

Artigo

Hacia la sociedad del aprendizaje. Análisis de las TIC y competencias educativas

Rumo à Sociedade de Aprendizagem. Análise das TICs e competências educativas

Towards the Learning Society. Analysis of ICTs and educational skills

Vers la société de l'apprentissage. Analyse des TIC et des compétences éducatives

Rafael M. Hernández-Carrera

Universidad Internacional de la Rioja, España

José M. Bautista-Vallejo

Universidad de Huelva, España

Ignacio Vieira-Fernández

Universidad de Sevilla, España

Recebido em: 25/04/2020

Aceito em: 28/07/2020

Resumen

En este artículo, analizamos determinados elementos de las reformas educativas de los años noventa, el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación y la adopción de un modelo de enseñanza-aprendizaje por competencias. Los objetivos del mismo son analizar estos elementos relacionados con las mencionadas reformas y proponer una serie de principios clave para orientar la enseñanza hacia una sociedad del aprendizaje. Concluimos que las instituciones educativas escolares pueden ser consideradas, en su naturaleza y modo de funcionamiento, instituciones propias de la modernidad, cuyo alumnado, sin embargo, presenta y demanda rasgos de la postmodernidad.

Palabras clave: Reforma educativa. Alfabetización académica. Competencias. Tecnologías de la información y de la comunicación.

Resumo

¹ **Linhas Críticas**, Brasília, DF, v. 26 (2020) - Ahead of print, p. 1-18.

Neste artigo, analisamos alguns elementos das reformas educativas dos anos 90, o papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação e a adoção de um modelo de ensino-aprendizagem baseado em competências. Os objetivos deste artigo são analisar estes elementos relacionados com as reformas acima mencionadas e propor uma série de princípios-chave para orientar o ensino para uma sociedade cognitiva. Concluimos que as instituições de ensino escolar podem ser consideradas, na sua natureza e no modo de funcionamento, instituições características da modernidade, cujos alunos, no entanto, apresentam e exigem características de pós-modernidade.

Palavras-chave: Reforma educacional. Alfabetização acadêmica. Competências. Tecnologias da informação e comunicação.

Abstract

In this article, we analyze elements of educational reforms from the 1990s, the role of Information and Communication Technologies (ICTs) in education, and the adoption of a competence-based teaching-learning model. The objectives of this article are to analyze these elements related to the aforementioned reforms and propose a series of key principles to guide teaching towards a learning society. We conclude that school-based educational institutions can be considered, in their nature and mode of operation, institutions characteristic of modernity, whose students, however, present and demand features of post-modernity.

Keywords: Educational Reform. Academic Literacy. Skills. Information and communication technologies.

Résumé

Dans cet article, nous analysons certains éléments des réformes éducatives des années 1990, le rôle des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'éducation et l'adoption d'un modèle d'enseignement et d'apprentissage basé sur les compétences. Les objectifs de cet article sont d'analyser ces éléments liés aux réformes susmentionnées et de proposer une série de principes clés pour guider l'enseignement vers une société cognitive. Nous concluons que les établissements d'enseignement scolaire peuvent être considérés, dans leur nature et leur mode de fonctionnement, comme des institutions caractéristiques de la modernité, dont les étudiants présentent et exigent cependant des caractéristiques de la post-modernité.

Mots clés: Réforme de l'éducation. Alphabétisation académique. Compétences. Technologies de l'information et de la communication.

Introducción

Con cada nueva época que llega, un mundo y una sociedad nuevas se van creando y desarrollando. Es ahí donde la información, el conocimiento y la manera de enseñarlos y aprenderlos se ven, igualmente, reinterpretados. Un signo ineludible de la era actual es, sin duda, cómo emergen de manera exponencial tecnologías informáticas que abarcan todos los resortes de la vida. Pese a ello, no es difícil de advertir que la sociedad se

encuentra en la prehistoria del desarrollo de esa nueva carrera que se despliega en la sociedad, en donde se asoman una serie de cuestiones que urge responder.

Por un lado, si aparece una nueva visión de conocimiento y del papel del aprendizaje en las sociedades contemporáneas, es necesario preguntarse por el alcance de los mismos y por la relación entre ambos. Más allá del uso de la información, concepto que, pese a aparecer en muchas ocasiones como equivalente a conocimiento, realmente no lo es, hay que responder a las preguntas: ¿Qué es y qué supone el conocimiento hoy? ¿Cómo se produce? ¿Quién lo produce?

Por otro lado, y de la mano de estas cuestiones, hay que tratar de responder a preguntas sobre los nuevos usos del conocimiento, es decir, ¿para qué sirve el conocimiento? ¿Cuáles son sus usos? ¿En dónde se aplica? ¿Cómo enseñarlo y aprenderlo? Cuando estas preguntas se realizan en relación a las instituciones educativas, se pueden añadir otras como: ¿Qué es el aprendizaje? ¿Para qué sirve aprender?

La respuesta a estas preguntas es fundamental en el marco de la tensión que se produce de forma continuada en la sociedad. Para ello hay que tener presente el control ejercido de unos grupos sobre otros, la manipulación encubierta y la intervención para crear una determinada sociedad a medida, hasta determinar una nueva manera de existir en el mundo, en sociedades controladas o sociedades que dirigen sus propios destinos.

En el planteamiento del problema que mueve a esta investigación, esta es una cuestión central. Este es, siempre, el tema de fondo cuando se plantea la cuestión de la alfabetización académica y la necesaria competencia de la ciudadanía en el ámbito del uso de las herramientas de la mente o herramientas intelectuales, en donde los estudios reconocen la pertinencia de las competencias pre académicas y académicas para los posteriores aprendizajes (Guevara Benítez y Rugerio Tapia, 2019).

Es por ello por lo que el ámbito educativo está involucrado de lleno. Por un lado, las nuevas concepciones educativas están permitiendo en nuestra época ensayar novedosos escenarios educativos (Wright y Wrigley, 2019), sobre la base de lo abonado cuando se implementó un modelo basado en competencias. Por otro lado, la sociedad escolarizada ha hecho suyas las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en un doble esfuerzo conducente a no quedarse atrás en relación al uso de las mismas y a hacer de ellas instrumentos de su bienestar socio-educativo. Es prácticamente imposible entender hoy las instituciones educativas (escolares o no) al margen del impacto de las TIC. Prueba de ello son las experiencias y prácticas curriculares a través del uso de las mismas a escala mundial (Aboobucker, 2019; Benítez Díaz, Sevillano García y Vázquez Cano, 2019; Nath, 2019; Shukla y Yadav, 2019).

Los objetivos de este trabajo son, por un lado, llevar a cabo un estudio de ciertos elementos relacionados con las reformas educativas, en concreto el papel de las TIC en

educación y la adopción de un modelo de enseñanza-aprendizaje por competencias en las instituciones educativas escolares, no universitarias y universitarias y, por otro, proponer un determinado análisis y principios clave para orientar la enseñanza hacia una sociedad del aprendizaje.

El presente trabajo se realiza por medio de la revisión de una serie de documentos seleccionados entre múltiples fuentes consultadas, en bases de datos y buscadores especializados, fundamentalmente Web of Science (WOS), Dialnet y Google Académico, las cuales permitieron el acceso a bases consistentes y confiables y el manejo y análisis de un gran volumen de publicaciones científicas a través de una serie de categorías, que tienen las características de ser significativas, claras, excluyentes y replicables (Díaz Herrera, 2018), en una espiral auto-reflexiva continua (Hernández Carrera, 2014). Las categorías usadas fueron: fracaso escolar, abandono escolar, tecnología educativa, Tecnologías de la Información y la Comunicación, modelo de enseñanza-aprendizaje por competencias y alfabetización académica. Se manejaron más de 300 documentos de entre los que fueron seleccionados más de 50.

Sociedad de la información y problemas educativos

Las nuevas características de esta sociedad global de la información, en donde parece darse un acceso a la misma con la oportunidad de generar conocimiento y gestionarlo de forma efectiva, se traducen fundamentalmente en una serie de posibilidades, como afirma Maggio (2018): acceso y empoderamiento para todos, cooperación y una nueva y más significativa inteligencia colectiva. Todo ello debe ser pensado por las instituciones educativas, al margen de que nadie asegure que de aquí a pocos años las que se consideran las habilidades para el siglo XXI no terminen siendo finalmente otras.

De igual manera, la consideración de los procesos de enseñanza-aprendizaje como procesos de adquisición, producción y gestión de conocimientos, hace más factible que las TIC penetren en los espacios educativos para ocupar un rol protagónico en el marco de estos procesos, como consideran Benítez Díaz, Sevillano García y Vázquez Cano (2019). Las tecnologías permiten interacción, producción colectiva y consumo individualizado. Sin embargo, como muestran Boza Carreño y Conde Vélez (2017), internet y las tecnologías informáticas no dejan de ser una mera herramienta de trabajo: su buen funcionamiento dependerá de su uso, de la formación que se tenga, de la actitud con que se usen y de las dificultades o creencias en relación a ellas. Es decir, los nuevos paradigmas reemplazaron la estructura tradicional del sistema educativo en sí y son los conductores del mismo, los docentes, los primeros en lograr que el aprendizaje se concrete de la mejor manera posible, esto es, en obtener el objetivo final que es la formación académica del estudiante.

Esta es, precisamente, una de las claves que ponen en relación, en el marco de la apuesta por el modelo por competencias, la alfabetización académica y la

competencia mediática, esta última en un doble sentido, como inclusión de las TIC de forma masiva en nuestra era, porque son ingredientes *per se* de la misma, y como apuesta de los sistemas educativos en respuesta a lo que se define como requerimiento de esa era, es decir, la necesidad de alcanzar la competencia mediática.

Así, son de nuevo muchas las preguntas que se pueden hacer. Por ejemplo, ¿qué relación hay entre la adopción del modelo por competencias y los problemas de alfabetización académica de una parte importante del alumnado? O, también, ¿la manera de enseñar y aprender hoy en instituciones escolares masificadas es la forma idónea de hacerlo para los sujetos del siglo XXI?

La aparición de estas tecnologías emergentes y, más en concreto, lo relativo a la tecnología e ingeniería web, ha trastocado la forma en que accedemos y gestionamos este conocimiento. Esto no ha hecho más que transformar su alcance y posibilidades, proyectando una serie de paradojas, entre las que podrían mencionarse: mayor información no ha significado mayor productividad (Bautista-Vallejo, Espigares-Pinazo y Duarte de Krummel, 2016), o que mayor acceso a la información no significa de forma lineal mayor conocimiento, algo que ya Barnett (2001) vislumbraba de forma temprana en los inicios de la adopción del modelo por competencias, de ahí la importancia de su obra.

Lo que se avecina, por tanto, es un horizonte en donde no parece haber vuelta atrás en la inclusión de las tecnologías informáticas en todos los resortes de la vida. Al mismo tiempo, es un espacio de completa incertidumbre sobre qué tecnologías tendrán más relevancia y cuál será su impacto real. Nada se sabe de ese futuro próximo. En ello, el modelo por competencias parece haber ganado la batalla de momento. En el caso de que otro modelo se imponga en el futuro, siempre será en instituciones que incorporen un programa de inclusión de las TIC, en una sociedad adicta a las mismas, y cómo desde éstas pueda abordarse la información y el conocimiento, lo que influirá sin duda, en el desarrollo de lo que en el futuro se considere la competencia académica del alumnado.

El tiempo que dure la transición hasta el próximo modelo transcurre entre cifras ambivalentes. Por un lado, en el marco de reformas educativas que no acaban de encontrar un modelo aceptable para todos, tenemos generaciones que son consideradas, por lo general, cada vez más competentes para afrontar los retos del próximo milenio (Granado Palma, 2019).

Así pues, buena parte de estos estudios ponen la voz de alarma en relación a la situación actual, al tiempo que proponen soluciones, todas dentro del nuevo marco al que se hace referencia, el cual no ha hecho más que entrar en el camino de su nueva evolución y, siendo realistas, es por lo que puede afirmarse que aún se desconocen sus posibilidades y, también, formas de impacto.

Un nuevo contexto para la educación

Para comprender el nuevo contexto al que asistimos, se hace necesario una mirada al pasado reciente. Desde el momento en que se inician las grandes reformas educativas en muchos países del mundo a finales del siglo XX, se advierten una serie de transformaciones sociales y educativas de importancia. De forma paralela a estas reformas, el Consejo de Europa (1987) señaló una serie de cambios que incidían de manera particular en el mundo educativo. Entre ellos estaban los siguientes:

- a) El paso de una educación de élites a una educación para todos afecta a los objetivos básicos de la educación. Esto permitió un cambio radical en buena parte de la filosofía educativa que soporta el edificio de todo el sistema. Por ejemplo, se pasaba de lograr “personas educadas” a “equipar a los alumnos con las destrezas básicas que les permitan participar activamente en la sociedad actual”. Uno de los resultados de esta visión era la escuela comprensiva.
- b) La extensión de la educación obligatoria, el incremento de la diversidad cultural, los cambios en la estructura familiar y la tendencia a la integración de alumnos con necesidades educativas especiales en la escuela, ofrecía un panorama de amplia variedad en la población escolar, que obligaba a los profesores a utilizar estrategias de enseñanza diferenciadas bajo el principio de la personalización de la enseñanza.
- c) La introducción de las TIC en la escuela iba a afectar de forma creciente a la enseñanza y el proceso de aprendizaje (que venía precedido por cuantas cosas aprenden niños y niñas con carácter previo fuera de la escuela y estaban relacionadas con las TIC), de forma que el profesorado no podría ignorarlas, lo cual suponía un desafío para los docentes que tendría que desarrollar diferentes destrezas de gestión de clase, cambiando desde las estrategias centradas en el profesorado a otras más centradas en el alumnado y contextualizadas al espacio y momento en el que se ubicaba, elementos que sufrían una nueva re-significación.
- d) La apertura de la escuela al mundo exterior era otro paso hacia el desarrollo de una educación para todos que iba a facilitar el aprendizaje a diferentes grupos sociales en diferentes momentos. La necesidad de entender y promover una escuela abierta (Bautista-Vallejo y González Guillén, 2018), fundamentaba y reforzaba esta idea.
- e) La modificación de las políticas educativas: de la racionalización a la descentralización y desregulación. La creciente preocupación y el gran interés por ampliar y promover la calidad de la educación de los diferentes gobiernos dio lugar a todo un rosario de reformas educativas en ámbitos internacionales. Se

ofrecían oportunidades de formación a los profesores y formadores, se promovía la innovación, la autonomía compartida en la toma de decisiones sobre el diseño y desarrollo curricular, etc. Sin embargo, aparecían críticas a esta nueva forma de hacer, pues algunos criticaban que buena parte de la colegialidad fuera impuesta y que los profesores adoptaran el rol de técnicos que tenían que ejecutar un currículum prescrito (Machado, Amado, & Freire, 2018) y en la forma prescrita, admitiendo que esto tenía que ver con la “producción y reproducción”.

- f) Admisión de una visión crítica de la realidad educativa, como la que entienden (Hargreaves y Woods, 2019).
- g) Otro factor fue la internacionalización de la educación y la formación. Una de las cuestiones que se desprendía de esto era que los individuos no iban a ser preparados para trabajar exclusivamente en su país, lo que implicaba una serie de elementos que formaban parte de la nueva configuración de los sistemas de enseñanza: atención especial a la formación continua y la educación a lo largo de la vida (Alheit y Hernández-Carrera, 2018), renovación de los sistemas de educación a distancia basados en tecnologías tradicionales o nuevas, enseñanza de idiomas extranjeros y bilingüismo etc.
- h) Existía una creciente atención de la administración por el valor de la educación, particularmente los problemas relacionados con la formación en valores, en sentido genérico, lo que incluía formación para la democracia, los derechos humanos y la tolerancia.

Sin embargo, ya se advertía desde los reformistas años noventa que uno de los problemas de la enseñanza era que mientras que las escuelas continuaban siendo “modernas”, los alumnos eran postmodernos (Pereira, 2020). Esto permitía comprender buena parte de las escenas que se cernían sobre la escuela y la enseñanza, muchas de ellas manifiestamente incoherentes y, también, determinados comportamientos que determinaban hasta qué punto estamos ante una institución peculiar afectada por contradicciones, es decir, un lugar donde hay más información, pero menos conocimiento; más conocimiento, pero menos educación; más acceso a la información, pero menos capacidad para procesarla etc. (Barnett, 2018).

En este sentido, ya Barnett (2001) atribuía a la universidad el ser considerada como, probablemente, la última de las instituciones de la modernidad. Es decir (Barnett, 2001),

al pasar de la marginalidad al seno de la sociedad, aparecieron las preocupaciones acerca del planeamiento, la cuantificación, los réditos, los resultados, el control de los desempeños, la capacidad productiva y la contribución a la sociedad. Todos estos son síntomas de modernidad y no corresponden ni a la época posmoderna, ni a la postural caracterizada por un mercado deseoso de conocimientos [...]. La educación superior es un buen estudio de caso que permite observar la durabilidad de la modernidad. La posmodernidad todavía no rige sobre esta parte de la sociedad (p. 19).

TIC y las competencias universitarias

Es recurrente afirmar que las TIC se utilizan, por tanto, para desarrollar sistemas que posibilitan la creación y gestión del conocimiento, entendido en un sentido amplio. Las posibilidades de estas herramientas si bien de momento parece que llegaron para quedarse, proyectan poder en manos de los individuos (Amos, 2019).

Según Copley (2018), las formas y la extensión de este poder tienen que ver con desarrollar nuevas capacidades de relación entre los individuos, creando comunidades reales o virtuales. Por otro lado, se trata de espacios para todo tipo de públicos, en concreto nuevos públicos que antes contaban con menos posibilidades de desarrollo, o relación. Finalmente, se trata de espacios donde se fomenta la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+I), con la particularidad de que se realiza desde la humanización de la técnica. En definitiva, una nueva manera de entender la investigación, el conocimiento, la innovación y la transferencia de todo ello.

En las instituciones educativas, un ejemplo de ello es el trabajo con el alumnado. Este puede alcanzar empoderamiento, autoestima y conocimiento de una manera descentralizada, posibilista, democrática (Bautista-Vallejo, Espigares-Pinazo y Duarte de Krummel, 2016). Esta forma de proceder puede permitir al alumnado desarrollarse mejor, conocer más, descubrir su propio talento, encarar un universo en donde existen millones de personas con ganas de conocer, crear, emprender etc.

Pese a esto, el recorrido no se produce de forma lineal. Lo mismo se ve interrumpido y con problemas a causa de dos circunstancias (Camacho Ramírez, Vera Castro y Méndez Palomeque, 2018).

Por un lado, la brecha digital, que interrumpe lo que algunos llaman un “derecho habilitante” (Moranchel Pocaterrea, 2019), no tanto en el acceso a la herramienta como en cuanto a los tipos de uso de la misma. Los usuarios se dividirían en dos: los consumidores y los creadores; los primeros serían objeto de manipulación y los segundos tendrían una capacidad de control mayor.

Por otro lado, porque el sistema está instalado en el nivel sintáctico, es decir, ese “lugar” desde donde el usuario no puede sustituir, con estas herramientas, el proceso de pensar, de contrastar, de verificar. Ambos producen, de momento, una ruptura.

El escenario futuro podría venir marcado por la superación de ambos problemas, cada uno con una suerte de solución distinta. El primero es un problema de acceso, universalización y formación; el segundo tiene que ver con el uso que se le da a la web, sobre todo la futura, desde dispositivos cada vez más descentralizados que acompañan a los individuos en sus actividades diarias.

En ese marco, por otro lado, se mueve hoy la inclusión de las TIC en los centros educativos, incluidos los universitarios, con sus virtudes y sus problemas. Junto a las herramientas TIC y el contexto 2.0 tenemos el modelo de enseñanza-aprendizaje basado en competencias. En el marco de los sistemas educativos, una de las preguntas que nos hacemos hoy es si la realidad social demanda nuevas habilidades o competencias. La pregunta parece superada, al menos de momento, pues desde hace años se apostó por concretar renovadas competencias ante las nuevas realidades (González y Wagenaar, 2003).

Pese a las discrepancias que pueda haber, se ha constatado, en primer lugar, que hay enormes presiones tanto políticas como empresariales, para que los sistemas y subsistemas educativos se adapten a una nueva situación generada (Bautista-Vallejo, Espigares-Pinazo y Hernández-Carrera, 2019).

De otro lado, determinadas competencias destacan, al menos en el plano teórico, sobre otras. La referencia a la competencia mediática adquiere una relevancia teórica que aún no se alcanza en la práctica educativa al mismo nivel. Pese a ello, su relevancia es creciente, en lo que no parece que haya vuelta atrás, pues según Aguiar, Velázquez y Aguiar, (2019), las TIC tienen un rol ineludible en la práctica docente del siglo XXI, en donde el alumnado se beneficia de variadas maneras y avanza en una nueva visión como usuario que le permite aprender, pensar, comunicarse, hacer y actuar.

Así pues, el modelo de adquisición de competencias, en su uso y su utilidad, parece estar fuera de toda duda. Sin embargo, ¿hasta qué punto este modelo, tal como se está desarrollando hoy permite la adquisición de las competencias necesarias para afrontar las necesidades de formación del siglo XXI?

Para Barnett (2001), esta es la cuestión clave, pues hoy se buscan nuevas definiciones de razón, interacción y sensibilidad, en donde la transferibilidad, la flexibilidad, la reflexión y los niveles más altos de cognición (las metacompetencias y la metacognición) son síntomas de esta nueva búsqueda; sin embargo, estos altos niveles de cognición son frecuentemente alabados, pero escasamente promovidos. En ese contexto se determinan los procesos y los resultados de formación del alumnado hoy.

Una parte importante de estos resultados muestran bajas competencias académicas, es decir, un uso pobre de las habilidades intelectuales de leer y escribir, pero también deficiencias a la hora de resolver problemas, pensar creativamente, ser flexible cognitivamente, demostrar proposiciones mediante el uso de conceptos, juicios y razonamientos adecuados etc. (Hernández Martínez, 2015; Buffa, 2018). Como indican Hernández Prados y Alcaraz Rodríguez (2018), pese a que los factores que inciden en el abandono temprano son cuatro (personal, familiar, social y educativa), se observa la predominancia de factores educativos y familiares, sobre los personales y sociales.

El aprendizaje lleva hacia un cambio de paradigma

El siglo XXI se despliega en un contexto marcado por nuevas oportunidades y desafíos en cuanto al desarrollo de la información, el conocimiento y el aprendizaje. Esto tiene que ver, de lleno, con los tipos de alfabetización (académica, científica, digital o mediática etc.) (Loterio-Echeverri, Romero-Rodríguez y Pérez-Rodríguez, 2019). Para algunos, es un momento transitorio o de cambio de paradigma (Barnett, 2019; Boggs, 2019).

Fue en 1991 cuando en Palomar College, en Estados Unidos, se propuso el llamado “paradigma del aprendizaje”. El mismo estaba sujeto a cuatro principios que fueron reconocidos y adoptados por centros educativos universitarios y no universitarios de buena parte del mundo occidental, con consecuencias aún por evaluar (Boggs, 2019):

- La misión de las universidades debe ser el aprendizaje del alumnado antes que la enseñanza o la instrucción;
- Las instituciones deben aceptar la responsabilidad del aprendizaje del alumnado;
- Apoyar y promover el aprendizaje del alumnado debe ser el trabajo de todos los miembros de la universidad y la guía para la toma de decisiones;
- Las instituciones deben juzgar su efectividad y deben ser evaluadas en relación a los aprendizajes del alumnado antes que en relación a sus recursos o procesos.

Para comprender esta visión de las instituciones educativas, es necesario hacerlo en el contexto en el que se producen. Aquí, la información aparece como mercancía y lo que importa es el efecto y no el sentido, es decir, el impacto emocional en las audiencias antes que aclarar y enriquecer el debate democrático.

Todo ello ha conducido a una situación manifiesta de escepticismo ante las metanarrativas y ante las grandes narrativas. El gran relato pierde su credibilidad, lo racional sólo se está quedando en lo conceptual, el avance científico dependiente del avance tecnológico, lo personal se olvida frente a la organización, la responsabilidad personal frente al aparato anónimo (Kestel y Korkmaz, 2019).

Ya en los años noventa, Sünker (1994) constata cómo

críticos como Susan Sontag, Ihab Hassan y sobre todo Leslie Fiedler comprobaron que - con todas las diferencias del caso entre ellos - la modernidad había concluido desde aproximadamente el año 1955. Los provocadores críticos culturales prometieron una nueva época de un “irracionalismo refrescante”, un arte hecho de gestos narcisistas, una nueva sensibilidad, que se despidió de una estética iluminista, política y a veces también de un notorio carácter pedagogizante (p. 104).

En este contexto se producen las reformas educativas de finales de siglo XX, con sus luces y sus sombras.

Sin embargo, se constata que, aun cuando no ha comenzado una revisión de todo el sistema educativo de forma generalizada, sí es necesario considerar que cada vez hay

más autores que llevan a cabo una crítica del mismo, incluyendo en muchos casos la proposición de medidas para su renovación parcial o total (Halkett, 2010; Acaso, 2013; Caplan, 2019).

Muchas de estas revisiones incluyen aspectos interesantes, llenas de un cierto ludismo metodológico, pero suelen olvidar una parte del acervo de conocimientos que la historia ha demostrado que funcionan y, más recientemente desde la investigación neuropsicológica, el trabajo de algunas herramientas de la mente y determinadas dimensiones de la persona que llevan al desarrollo intelectual del que, por cierto, poca gente habla (Kraus, 2017; Sax, 2017; Bautista-Vallejo y González Guillén, 2018).

Finalmente, hay un argumento fundamental relativo a los resultados y al rendimiento global del sistema educativo y sus instituciones: la consolidación del aprendizaje en los procesos y en los resultados de estas instituciones es pobre. El análisis de los porqués no es sencillo. Podemos entender que en la transición hacia sistemas mejores atravesamos momentos donde los problemas son evidentes. A la luz de lo que ha ocurrido en los últimos 10 años en Finlandia y su sistema educativo, Heller Sahlgren (2015) afirma que la posibilidad de una competencia académica pobre es la consecuencia, como mínimo, de sus reformas educativas.

El paradigma del aprendizaje busca una sociedad del aprendizaje, en donde aparecen nuevos roles para nuevos actores (Halkett, 2010), como los innovadores sociales, el sector privado, los inversores sociales, los proveedores de aprendizaje informal y las instituciones culturales etc. Sin embargo, en la mayoría de los países es aún indeterminado su papel y, desde luego, su estima ante quienes, de momento, tienen el control de las formas de enseñanza y aprendizaje, las instituciones formales de educación.

Hacia la sociedad del aprendizaje

En la recta final de este trabajo, el análisis anterior puede ayudarnos a entender la propuesta de unos principios clave, los cuales pueden orientar a la enseñanza para el logro de la sociedad del aprendizaje, es decir, en su paso de los sistemas educativos a la sociedad del aprendizaje.

En primer lugar, el aprendizaje a lo largo de toda la vida es esencial para la sociedad del aprendizaje. Esto supone que los aprendices deben ver la relación entre lo que aprenden y las oportunidades de participación en la vida económica y social. Halkett (2010) afirma que es necesario un replanteamiento del problema. En vez de preguntarnos “¿cómo podemos lograr que las personas asistan a la escuela?”, debemos preguntarnos “¿qué podemos hacer para que las personas aprendan de la manera más eficaz posible a lo largo de toda su vida?”. En este escenario, el debate sobre contenidos y metodologías, que incluye el dónde se aprende, es el más importante.

Se trata, así, de una sociedad del aprendizaje que genera una cultura de aprendizaje permanente, que tiene por objeto desarrollar un alumnado motivado y comprometido, preparado para responder a los desafíos del presente y del futuro, donde el aprendizaje significa una actividad, no un lugar físico, donde nadie debe quedar excluido, donde se reconoce que las personas aprenden de maneras diferentes etc.

Se trata del paso de la sociedad segura a la sociedad reflexiva y participativa, lo cual es una función del aprendizaje. Esto va a comportar elevadas dosis de actividad y esfuerzo personal y colectivo, pues la sociedad reflexiva y la sociedad del aprendizaje no son algo que vengan dadas desde fuera, son consecuencia de las iniciativas de las personas y colectivos preocupados por elevar el conocimiento y la conciencia personal. Probablemente sea ésta una de las ideas que refuerza el hecho de que la sociedad del aprendizaje sea todavía un término ambiguo o, por lo menos, destino de múltiples desacuerdos (Barnett, 2001).

En segundo lugar, las escuelas no pueden hacer esto solas. Se trata de un esfuerzo colectivo, también personal, pero habrá que incidir más aún en lo que significa entrar en relación unos con otros para redoblar los esfuerzos y los logros de cara al aprendizaje y al conocimiento. Así, habrá que poner en relación a las familias, la escuela, la comunidad, es decir, al resto de los agentes y proveedores educativos implicados como investigadores, innovadores, inversores etc., en un esfuerzo por poner en comunicación las iniciativas de educación formal, no formal e informal. Esto permitirá aumentar las oportunidades y las posibilidades de aprendizaje para todos, articulando de manera clara sus metas y propósitos colectivos.

En tercer lugar, desarrollar la competencia a través de múltiples caminos tanto para distintos individuos como para un mismo individuo. En este sentido, las instituciones educativas han evolucionado hasta llegar a tener una forma fuertemente interdependiente. De esta forma es muy complicado, por no decir imposible, personalizar las oportunidades de aprendizaje. Ni siquiera con la ayuda de la tecnología, si no es introduciendo un nuevo tipo de educación y un nuevo tipo de aprendizaje. Estas interdependencias, que incluyen la arquitectura de los centros educativos, el rol de la administración y sus decisiones centralizadas en torno al currículum y sus elementos (objetivos, contenidos, metodología y evaluación), abocan a las instituciones educativas a instrumentos de formación inflexibles.

Así, debe haber un reforzamiento de las ideas de personalización de la enseñanza y el aprendizaje (Twyman, 2014; Peng, Ma y Spector, 2019), lo que implica las ideas de diversidad, estilos diferenciados, estilos de aprendizaje etc., pues diferentes personas exigen diferentes experiencias. En este sentido, la introducción de dispositivos y tecnologías inteligentes debe permitir que un entorno de aprendizaje inteligente promueva eficazmente el desarrollo del aprendizaje personalizado, el aprendizaje adaptativo y la participación activa del alumnado.

En cuarto lugar, la diversidad se origina a través de diferentes historias del desarrollo. Es claro que no estamos todavía preparados para asegurar un respeto general a las diferencias, pero es evidente que éstas traen consigo nuevas oportunidades y desafíos, por lo que el significado de compartir en general, y en particular de compartir en lo relativo a los objetivos comunes, se convierte en una meta social de relevancia. La idea de instituciones educativas como comunidades de aprendizaje se refuerza por presentarse como marco de los propósitos dirigidos a aprendizajes compartidos en un contexto de diferencias, tolerancia y responsabilidad.

En el ámbito universitario, para el despliegue de estas ideas, Barnett (2019) propone la universidad ecológica. La misma incluye todos los elementos del entorno interconectados, de forma que la que denomina universidad líquida y sus manifestaciones, la cual dio paso a la universidad terapéutica, deberá configurarse como la universidad auténtica, lo cual supone la integración y superación de las anteriores. De esta forma y en relación a sus roles, la universidad investigadora fue una universidad en ella misma y cuando más tarde se convirtió en emprendedora fue para ella misma. La universidad ecológica es, culmina Barnett (2019), una universidad para los otros.

En quinto lugar, el sostenimiento del sistema educativo necesita de la implicación de la sociedad en el discurso de la mejora. Que la sociedad en su conjunto vaya aumentando su valoración y consideración (y actuación en consecuencia) de la importancia de la educación, sus posibilidades y límites, de cara a ir construyendo una comprensión común de ciertos objetivos necesarios, se torna como idea fundamental. Una sociedad con futuro no puede correr el riesgo de permanecer al margen (Barnett, 2019), pero ocurre que también éste es un aspecto crítico de la cuestión, pues la sociedad, más bien determinados agentes de ella, como los grupos de poder, el Estado, las administraciones etc., favorecen algunas concepciones y formas de conocimiento en detrimento de otras (Sessa, Paiva, Casasco, & Silva, 2019), lo que refuerza la idea de que es la sociedad en su conjunto la que debe prepararse para un aprendizaje crítico: el análisis crítico aporta la posibilidad de alternativas; el desarrollo de conocimientos aporta la posibilidad de debates y la aplicación confiere la posibilidad de comprobar la solidez.

Para concretar esto, el mismo Barnett (2018) propone una serie de actividades presentes y futuras para la universidad en la sociedad del aprendizaje: desarrollar estrategias de compromiso cívico y comunitario, apostar por las modalidades online de aprendizaje semi-presenciales, inclusión de formas de enseñanza abierta y pública (p.e. uso de podcasts), trabajar con las autoridades en problemas locales y regionales, aumentar la cantidad de proyectos en países en vías de desarrollo, ofrecer asesoramiento abierto, producir materiales de consumo abierto, investigación centrada en problemas reales, recuperar al académico como intelectual público, conexión transnacional y transcultural entre estudiantes, desarrollo del aprendizaje servicio etc.

En resumen, la superación de las viejas categorías en torno a la educación, permitiría acercar las instituciones educativas y al resto de los proveedores educativos a su público final, desarrollando de esta forma procesos más estimulantes y satisfactorios.

Conclusiones

En base a los resultados obtenidos, en el marco del análisis de las fuentes documentales encontradas y los objetivos establecidos, las conclusiones apuntan hacia la necesidad de una comprensión del momento presente en los términos de una transformación del paradigma en educación. En ésta, el uso de la tecnología educativa genera una problematicidad, ejemplificada en algunos de los datos que se han aportado. Aun así, esta tecnología no depende siempre de la toma de decisiones desde la educación formal en exclusiva, sino que ésta es escenario de su inclusión por el avance e impacto que se atribuye a la misma. A esto hay sumar la adopción de medidas que han logrado introducir un nuevo lenguaje en las instituciones educativas, como, por ejemplo, el de las competencias en educación.

En un contexto en donde aún no hay una idea clara sobre qué implica el aprendizaje en su totalidad, situaciones como las descritas en torno al fracaso y abandono escolar y los bajos niveles de competencia académica serían síntomas a tomar en consideración que explican el paso de una sociedad basada en la enseñanza a una sociedad del aprendizaje.

Del análisis del papel de las TIC en educación y la adopción del modelo de enseñanza-aprendizaje por competencias y de aquel que apuesta por señalar unos principios clave para orientar la enseñanza hacia una sociedad del aprendizaje, se pueden obtener las siguientes conclusiones.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida es esencial para la sociedad del aprendizaje. Para ello es necesario un replanteamiento del problema, es decir, un profundo debate sobre contenidos y metodologías, algo que incluye reflexionar, también, sobre el dónde se aprende. A lo largo de la transición hacia la sociedad del aprendizaje van a aparecer múltiples problemas, uno de los cuales es la aparición de escenarios ambivalentes en donde información y conocimiento parecen serlo todo, a un tiempo que diversas formas de baja alfabetización académica hacen su aparición.

Esta reflexión y sus oportunas acciones consecuentes deben ser un esfuerzo colectivo en donde individuos, escuelas, comunidad y otras instituciones y agentes implicados deben velar por las oportunidades y las posibilidades de aprendizaje para todos, donde nadie quede apartado.

En este sentido, y a pesar de que el esfuerzo es colectivo e integrador, la importancia de personalizar las oportunidades de aprendizaje será cada vez mayor, pese al contexto

actual donde aún las instituciones educativas son instrumentos de formación inflexibles. El reforzamiento de las ideas de personalización de la enseñanza y el aprendizaje tiene en el uso de la tecnología educativa un importante aliado, es decir, la introducción de dispositivos y tecnologías inteligentes va a permitir entornos de aprendizaje que promuevan eficazmente el desarrollo del aprendizaje personalizado, adaptativo, participativo y activo del alumnado.

En ello, un respeto general a las diferencias individuales va a traer consigo nuevas oportunidades y desafíos. La idea de instituciones educativas como comunidades de aprendizaje se refuerza, en un marco de respeto a las diferencias individuales, tolerancia y responsabilidad.

En este sentido, la sociedad en su conjunto debe prepararse para un aprendizaje crítico. Esto aporta la posibilidad de diálogo y de búsqueda de alternativas, la aceptación de otras perspectivas y, también, el cambio de estas. Implementar esta posibilidad requiere instaurar nuevas acciones y diversificar las mismas, encaminadas a poner en marcha los principios anteriores.

En definitiva, la apuesta por la sociedad del aprendizaje permitiría aproximar su "discurso" a un público final, caracterizado como personas y como colectivo, aportando a las mismas ideas más significativas y estimulantes.

Referencias

- Aboobucker, I. (2019). *Importance of Information and Communication Technology (ICT) Curriculum in Government School of Sri Lanka: A Critical Review of Educational Challenges and Opportunities*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3344630>
- Acaso, M. (2013). *Reduolution: hacer la revolución en la educación*. Barcelona: Paidós.
- Aguiar, B. O., Velázquez, R. M., & Aguiar, J. L. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8.
- Alheit, P., & Hernández-Carrera, R. M. (2018). La doble visión de la educación permanente: dos perspectivas analíticas. *Linhas Críticas*, 24. <https://doi.org/10.26512/lc.v24i0.19170>
- Barnett, R. (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: Gedisa.
- Barnett, R. (2018). *The ecological university. A feasible utopia*. New York, EE.UU.: Routledge.
- Barnett, R. (2019). The Thoughtful University: A Feasible Utopia. *Beijing International Review of Education*, 1(1), 55-72. <https://doi.org/10.1163/25902547-00101007>
- Bautista-Vallejo, J. M. y González Guillén, F. (2018). *Los secretos del fracaso escolar. Cómo hackear la mente del alumnado*. Amazon.
- Bautista-Vallejo, J. M., Espigares-Pinazo, M. J., & Duarte de Krummel, M. (2016). Internet y

- tecnologías emergentes en educación en el marco de un nuevo horizonte cognitivo. *Revista Científica de la UCSA*, 3(1), junio, 67-77.
- Bautista-Vallejo, J. M., Espigares-Pinazo, M. J. y Hernández-Carrera, R. M. (2019). El EEES en la Universidad española como innovación y el papel del alumnado veinte años después. En F. J. Hinojo-Lucena, I. Aznar-Díaz y M^a. P. Cáceres Reche (Eds.). *Avances en recursos TIC e innovación educativa* (pp. 139-151). Madrid: Dykinson. <https://doi.org/10.2307/j.ctv105bcf5>
- Benítez Díaz, L. M., Sevillano García, M^a. L. y Vázquez Cano, E. (2019). Effects on academic performance in secondary students according to the use of ICT. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (12), 90-108.
- Boggs, G. R. (2019). What Is the Learning Paradigm? En Terry U. O'Banion (Ed.). *13 Ideas That Are Transforming the Community College World* (pp. 33-49). Maryland: Rowman & Littlefield.
- Boza Carreño, Á., & Conde Vélez, S. (2017). La Web 2.0 en la universidad de Huelva. Estilos de uso educativo. *Revista complutense de educación*, 28(3), 879-896. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n3.50501
- Buffa, C. (2018). *El fracaso escolar en la etapa de la adolescencia* (Doctoral dissertation, Universidad de Almería).
- Camacho Ramírez, W. M., Vera Castro, Y. K. y Méndez Palomeque, E. D. (2018). TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 680-693.
- Caplan, B. (2019). *Case against Education: Why Our Education System Is a Waste of Time and Money*. New Jersey: Princeton University Press.
- Consejo de Europa (1987). *La calidad de la enseñanza y el reto a los educadores*. Madrid: Fundación "Encuentro".
- Copley, F. (2018). El camino de las TIC: del Nuevo Orden Mundial al imperio del Big Data. *Alcance*, 7(15), 45-66.
- Díaz Herrera, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista general de información y documentación*, 28(1), 119-142. <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60813>
- González J., Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto – Universidad de Groningen.
- Granado Palma, M. (2019). Educación y exclusión digital: los falsos nativos digitales. *Revista de Estudios Socioeducativos. ReSed*, (7), 27-42. http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2019.i7.02
- Guevara Benítez, Y. y Rugerio Tapia, J. P. (2019). School failure and initial literacy. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(2), 2141-2168.
- Halkett, R. (Ed.) (2010). *La sociedad del aprendizaje*. San José, CA, EE.UU.: Cisco Systems, Inc. Recuperado de https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/citizenship/socio-economic/docs/TLS_Spanish.pdf
- Hargreaves, A. y Woods, P. (Eds.) (2019). *Classrooms and staffrooms: The sociology of teachers and teaching*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367823221>

- Heller Sahlgren, G. (2015). *Real Finnish Lessons – The true story of an education superpower*. London, UK: Centre for Policy Studies.
- Hernández Carrera, R. M. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas*, 23, 187-210.
- Hernández Martínez, B. (2015). Causas del bajo rendimiento escolar origina un alto nivel de deserción escolar y habilidades para estudiar ayudan a mejorar el rendimiento escolar. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (11), julio-diciembre.
- Hernández Prados, M., & Alcaraz Rodríguez, M. (2018). Factores incidentes en el abandono escolar prematuro. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), 182-195. Recuperado de <http://reined.webs4.uvigo.es/index.php/reined/article/view/346>
- Kestel, M. y Korkmaz, I. (2019). The Impact of Modernism and Postmodernism on Teachers. *Turquoise International Journal of Educational Research and Social Studies*, 1(1), 28-33.
- Kraus, J. (2017). *Wie man eine Bildungsnation an die Wand fährt: Und was Eltern jetzt wissen müssen*. München: Herbig.
- Lotero-Echeverri, G., Romero-Rodríguez, L. M., y Pérez-Rodríguez, A. (2019). Tendencias de las publicaciones especializadas en el campo de la educomunicación y alfabetización mediática en Latinoamérica. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 23, e180193. <https://doi.org/10.1590/Interface.180193>
- Machado, E. B., Amado, J., & Freire, I. P. (2018). Impacto da formação em filosofia com crianças e jovens nas práticas pedagógicas dos professores. *Linhas Críticas*, 23(52). <https://doi.org/10.26512/lc.v23i52.19420>
- Maggio, M. (2018). Habilidades del siglo XXI: cuando el futuro es hoy: documento básico. *XIII Foro Latinoamericano de Educación / Mariana Maggio - 1a ed.* - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Santillana. Recuperado de: <https://bit.ly/2Hj6nvM>
- Moranchel Pocaterra, M. (2019). El derecho humano al acceso y uso de las TIC como derecho habilitante. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 69(274-1), 505-524.
- Nath, S. (2019). ICT integration in Fiji schools: A case of in-service teachers. *Education and Information Technologies*, 24(2), 963-972. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9803-6>
- Peng, H., Ma, S. y Spector, J. M. (2019). Personalized Adaptive Learning: An Emerging Pedagogical Approach Enabled by a Smart Learning Environment. En M. Chang et al. (Eds.). *Foundations and Trends in Smart Learning* (pp. 171-176). Singapore: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-6908-7>
- Pereira, S. A. (2020). Consecuencias del tránsito de la escuela moderna a la posmodernidad. *Convergencia Educativa*, (7), 58-71. <https://doi.org/10.29035/rce.7.4>
- Sax, L. (2017). *El colapso de la autoridad. Cómo no abdicar ante la dictadura de las redes y de la presión social*. Madrid: Palabra.
- Sessa, P. da S., Paiva, J. C. de, Casasco, E. F. da C., & Silva, J. R. S. da (2019). Alfabetização científica e a construção de concepções na contexto de formação de professores. *Linhas Críticas*, 25. <https://doi.org/10.26512/lc.v24i0.21588>
- Shukla, A. y Yadav, B. K. (2019). A Study of Ict in Education: An Indian Prospective. *International Journal of Research*, 6(2), 332-343.

- Sünker, H. (1994). «Educación e ilustración o: ¿La pedagogía vs. la Postmodernidad?». *Revista Educación* (Tübingen), 49-50; 89-110.
- Twyman, J. (2014). *Competency-based Education: Supporting Personalized Learning*. Philadelphia, PA: Center on Innovations in Learning. Recuperado de: http://www.centeril.org/connect/resources/Connect_CB_Education_Twyman-2014_11.12.pdf.
- Wright, N. y Wrigley, C. (2019). Broadening design-led education horizons: Conceptual insights and future research directions. *International Journal of Technology and Design Education*, 29(1), 1-23.

Biografía

Rafael M. Hernández-Carrera

Doctor en Educación y Sociedad por la Universidad de Sevilla. Director y profesor del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad Internacional de la Rioja, donde imparte docencia en los Grados de Maestro en Educación Primaria, Infantil, Pedagogía y en el Máster en Liderazgo y Dirección de Centros Educativos. Profesor Asociado de la Universidad Pablo de Olavide, con docencia en los Grados en Educación Social y Trabajo Social.

E-mail: rafael.hernandez@unir.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7722-8105>

José M. Bautista-Vallejo

Doctor Europeo en Psicopedagogía, Premio Extraordinario de Doctorado, Doctor Honoris Causa por la Universidad Iberoamericana (Paraguay). Profesor en la Universidad de Huelva y la Universidad Nacional del Nordeste (Argentina). Profesor Visitante en la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay) y 1 Decembrie 1918 University (Alba Iulia, Rumanía). Grupo de Investigación Agora: <http://www.uhu.es/agora/>

E-mail: bautista@uhu.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4238-9507>

Ignacio Vieira-Fernández

Doctorando en Filosofía por la Universidad de Sevilla. Graduado en Filosofía por esta universidad. Miembro del equipo de investigación interuniversitario, Universidad de Sevilla (España). Sus áreas de interés e investigación son teoría de la educación, filosofía de la educación, innovación educativa, estudios fenomenológicos y corrientes actuales de la Filosofía.

E-mail: ignvieira98@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5797-2148>



Licença Creative Commons. Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Attribution 4.0 .